

#### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина Б3.В.ДВ.4 (2) Интеллектуальные системы контроля автотранспорта относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла дисциплин по направлению подготовки 190700.62 Технология транспортных процессов профилю Организация и безопасность движения. Дисциплина реализуется на факультете «Машиностроения и автомобильного транспорта» Самарского государственного технического университета кафедрой «Автоматизация производств и управление транспортными системами».

Целями изучения дисциплины являются формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для реализации расчетно-проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой, экспериментально-исследовательской деятельности:

- ОК- 5 – умеет использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
- ОК-10- использует основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
- ОК-13- способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.
- ОК-17- способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии
- ПК-5 – способен осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования
- ПК-12 – готов применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях
- ПК-14 – готов применять новейшие технологии управления движением транспортных средств
- ПК-24- способен выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля
- ПК- 25 -способен: изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени

Задачами изучения дисциплины являются: **получение знаний** в рамках освоения теоретического и практического материала основных принципов функционирования и теоретических основ построения автоматических систем автотранспорта; **приобретение умений** в области разработки имитационных моделей, позволяющих проводить поиск алгоритмов работы автоматических систем управления, обеспечивающих подвижность автотранспорта; **овладение навыками** творческой деятельности при создании алгоритмов работы автоматических систем управления автотранспортом.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

**Текущий контроль** проводится в следующих формах:

- контроль выполнения лабораторных работ;
- защита отчетов по выполненным лабораторным работам;

**Рубежный контроль** проводится в следующих формах:

- тестирование по разделам 1– 5 лекционного курса;

**Промежуточный контроль** по результатам семестра проводится в форме письменного экзамена, включающего в себя ответ на теоретические вопросы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часов, лабораторные 18 часов занятия и 9 часов самостоятельной работы студента.